

Bibliography

DWPI Title

Method and system for offering b2b ec including tracking information

Original Title

METHOD AND SYSTEM FOR OFFERING B2B EC INCLUDING TRACKING INFORMATION

Assignee/Applicant

Standardized: INCONICS CO LTD

Original: INCONICS CO. LTD.

Inventor

LEE SEONG HO

Publication Date (Kind Code)

2003-10-08 (A)

Application Number / Date

KR200217500A / 2002-03-29

Priority Number / Date / Country

KR200217500A / 2002-03-29 / KR

Abstract

PURPOSE: A method and a system for offering the B2B(Business-to-Business) EC(Electric Commerce) including the tracking information are provided to offer a total solution for the EC through the Internet and to offer a tracking service for an ordered article in real-time.

CONSTITUTION: Buyer terminals and supplier terminals are connected to an EC intermediation server(113) through the network. A buyer connects to the server(113) through the buyer terminals and the network. A supplier connects to the server(113) through the supplier terminals and the network. The

server(113) offers a B2B EC service including the tracking service. The server(113) includes a main server(130), a database(170), and a sub server(150). The sub server(150) includes a delivery management server(151), a price settlement server(153), and a stock management server(155), and an order management server(157). The database(170) includes a member company database(171), a tracking information database(173), a user information database(175), a product database(179), a loan information database(181), and an order information database(185).

(19)대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) 。 Int. Cl.7
G06F 17/60A0

(11) 공개번호 특허2003- 0078446
(43) 공개일자 2003년10월08일

(21) 출원번호 10- 2002- 0017500
(22) 출원일자 2002년03월29일

(71) 출원인 주식회사 인코넥스
서울특별시 강남구 대치3동 968- 1 샤프빌딩 6층

(72) 발명자 이성호
서울특별시노원구월계동926한일아파트101- 709

(74) 대리인 특허법인맥

심사청구 : 있음

(54) 트래킹 정보를 포함한 기업 간 전자 상거래 서비스를제공하는 방법 및 시스템

요약

본 발명은 전자 주문에 관련한 전과정에 대한 온라인 트래킹 제공 서비스를 포함한 기업간 전자 상거래 서비스를 제공하는 방법 및 시스템 관한 것으로서, 보다 상세하게는 상품 관리, 송인서 관리, 견적서 관리, 납기 회신, 무역 관련 오퍼 시트 제공, 신용장 정보 제공, 세금 계산서 발행 및 여신 관리 등의 토털 솔루션을 인터넷을 통해 온라인으로 제공함과 동시에 주문한 물품의 경로에 대한 정보, 즉 트래킹 서비스를 실시간으로 제공할 수 있는 방법 및 시스템에 관한 것이다

대표도

도 1b

색인어

인터넷, 기업간 전자 상거래, 트래킹, 유통형 전자 상거래

명세서

도면의 간단한 설명

도 1a는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 트래킹 서비스를 포함한 기업 간 전자 상거래 서비스를 제공하는 시스템의 구성을 나타낸 도면.

도 1b는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 트래킹 정보를 포함한 기업 간 전자 상거래 서비스의 전체 구성도를 나타낸 도면.

도 2a는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 회원사를 등록하는 절차를 나타낸 순서도.

도 2b는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 사용자 등록하는 절차를 나타낸 순서도.

도 2c는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 권한 그룹과 사용자별 메뉴의 관계도를 나타낸 도면.

도 3은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 제품 등록시 데이터베이스에 저장되는 제품 카테고리 체계를 나타낸 도면.

도 4는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 제품 검색 방법을 나타낸 도면.

도 5a 및 도 5b는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 트래킹 범위를 나타낸 도면.

도 6a는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 트래킹 정보가 사용자 단말기에 디스플레이되는 상태를 나타낸 화면 예시도.

도 6b는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 트래킹 상세 정보를 나타낸 도면.

도 7a 및 도 7b는 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 샘플 관리에 따른 절차를 나타낸 순서도.

도 7c는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 납기 회신을 산출하는 과정을 자세히 나타낸 순서도.

도 8은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 승인서 관리에 따른 절차를 나타낸 순서도.

도 9는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 견적서 관리에 따른 절차를 나타낸 순서도.

도 10은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 장기 계약 관리 서비스를 수행하는 절차를 나타낸 순서도.

도 11a는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 구매 주문에 상응하는 납기 회신 절차를 나타낸 순서도.

도 11b는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 주문 요청에 따른 납기 회신을 산출하는 절차를 나타낸 순서도.

도 12는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 거래 유형에 따른 판매 절차를 나타낸 순서도.

도 13a는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 현금 결제에 의한 대금 결제 절차를 나타낸 순서도.

도 13b는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 여신에 의한 대금 결제 절차를 나타낸 순서도.

도 13c는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 내국 인수증에 의한 대금 결제 절차를 나타낸 순서도.

도 14a는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 여신 정보 데이터베이스에서 여신 정보를 관리하는 절차를 나타낸 순서도.

도 14b는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 여신 정보를 갱신하는 과정을 상세히 나타낸 순서도.

<도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>

100: 구매사

103, 106, 109 : 구매자 단말기

110 : 운영사

113 : 전자상거래 중계 서버

120 : 공급사

123, 126, 129 : 공급자 단말기

130 : 메인서버

- 150 : 보조 서버
- 151 : 주문 관리 서버
- 151 : 배송 관리 서버
- 153 : 대금 결제 서버
- 157 : 재고 관리 서버
- 170 : 데이터베이스
- 171 : 회원사 데이터베이스
- 173 : 트래킹 정보 데이터베이스
- 175 : 사용자 데이터베이스
- 177 : 납기 회신 데이터베이스
- 179 : 제품 데이터베이스
- 181 : 여신 정보 데이터베이스
- 183 : 권한 그룹 메뉴 데이터베이스
- 185 : 주문서 데이터베이스

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 네트워크를 통하여 트래킹 제공 서비스를 포함한 기업간 전자 상거래 서비스를 제공하는 방법 및 관한 것으로서, 보다 상세하게는 셀룰 관리, 승인 서 관리, 견적서 관리, 납기 회신, 무역 관련 오퍼 시트 제공, 신용장 정보 제공, 세금 계산서 발행 및 여신 관리 등의 토털 솔루션을 제공함과 동시에 주문한 물품의 경로에 대한 정보, 즉 트래킹 서비스를 실시간으로 제공할 수 있는 방법 및 시스템에 관한 것이다.

기업간 전자 상거래는 기업의 원가 경쟁력 및 전체 공급망상의 효율성과 관련된 국가 경쟁력의 기본이다. 그러나 국내 기업간 전자 상거래 시장은 전체적인 솔루션을 제공하기에는 비효율성이 크고, 국내 제조업을 세계적 수준의 경쟁력을 갖춘 기업으로 성장시키기에는 한계가 있다.

기업간 전자 상거래(B2B)는 이러한 전자상거래 혁명의 중심에 있으며, 세계는 기업간 전자상거래(B2B)가 가져올 혁신적인 변화를 주목하고 있다. 미국을 비롯한 선진국에서는 이러한 폭발적인 변화에 대응하기 위해서 많은 노력과 투자를 하고 있다. 미국에서는 기업간 전자 상거래 열풍이 진정되어 가고 있음에도 불구하고, 각 기업들은 치열한 시장에서의 경쟁력을 확보하기 위해서 지속적으로 기업간 전자 상거래를 도입하면서 기업의 내부 및 외부 기능들을 바꾸어 가고 있다.

이러한 기업간 전자상거래의 구현을 위해서는 기술적인 역량뿐만 아니라 기존의 오프라인의 관행에 대한 충분한 이해가 필요하다. 또한 전자상거래에 참여하는 고객들의 니즈(Needs) 파악과 시장 분석이 선행되어야 함은 당연하다.

그러나 국내 전자상거래 시장의 상황은 이러한 문제점에 대하여 해결책을 전혀 제시해주고 있지 못하다. 국내의 기업간 전자 상거래 기업은 기업간 상거래에 대한 충분한 이해를 하지 못한 채, 기업 소비자 간 전자 상거래(B2C) 시스템 상에서 소비자 용품들을 단지 산업 용품들로 대체하는 작업만을 하고 있으며, 구매사나 공급사의 입장을 고려하지

못하고 있다.

이러한 인터넷상의 거래 방법은 구매자와 공급자간의 거래 협상 없이 제시된 제품에 대해 가격결정의 의사 결정만 제공될 뿐이고, 상기 제품에 대한 보증이나, 결재에 대한 보증을 보장하지는 못하였다.

그리고 거래이행에 대한 불확실성, 구매하고자 하는 물건에 대한 대금이 지급된 후 물건이 정확하게 인도가 되지 않는다는 점, 원래 구매하고자 했던 구매물건이 인도되지 않는 경우, 물건이 인도되었지만 대금을 지불 받지 못하는 경우 등의 형태들이 on-line 시스템을 이용하기 위해 해결해야 하는 과제들이다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서 본 발명은 종래 기술의 제반 문제점을 해결하기 위하여 안출한 것으로서, 트래킹 정보를 포함한 기업간 전자 상거래 서비스 제공 방법 및 시스템을 제공함에 그 목적이 있다.

또한, 본 발명은 가격, 거래 방식 등을 구매자와 공급자가 선택할 수 있으며, 거래 체결을 위한 온라인 거래문서는 XML을 이용한 표준화문서를 적용하여 체계적인 형식으로 제공함으로써, 등록한 어떠한 업체들도 본 발명에 의한 표준화문서를 이용할 수 있는 시스템을 제공함에 있다.

본 발명은 온라인 거래가 이루어져도 신뢰감을 바탕으로 거래의 불이행이라는 불신감을 제거할 수 있는 시스템을 제공함에 있다. 즉, 보증보험의 거래이행보증보험, 물류회사의 배송확인 시스템, 은행의 대금결제시스템으로 안전하고 신속한 거래가 이루어 질 수 있는 시스템을 제공할 수 있다.

또한, 본 발명은 표준화된 거래를 통해서 오프라인을 이용한 거래 시 발생되고 있는 자재 수급과 같은 문제점을 해결함은 물론 오프라인이용 시 발생하는 물류비용 등 제반 문제를 감소시키는 데 있다.

또한 본 발명의 목적은 공급망을 간소화 시키고 본배 경로의 병목현상을 효과적으로 개선함으로써 전체 공급망(Supply Chain)의 효율성 향상에 기여함은 물론 기업의 경쟁력 향상에 도움을 줄 수 있는 방법 및 시스템을 제공함에 그 목적이 있다.

또한, 본 발명의 목적은 전기, 전자부품 전문 기업간 전자 상거래 서비스를 제공할 수 있는 방법 및 시스템을 제공할 수 있는 효과도 있다. 주문에서 출하, 대금 지불까지 단순한 서비스 제공에 머물지 않고 제품개발, 통관, 사후 서비스, 거래선, 거래내역관리, 전문정보 제공 등의 다양한 컨텐츠 제공과 내수와 로컬, 수출 등의 모든 거래를 만족 시키는 프로세스를 온라인화 한 솔루션을 제공할 수 있는 효과도 있다.

또한, 본 발명의 목적은 오프라인 기업이 아-비즈니스(e-Business) 환경에 대응하기 위해 기업 정보전략계획(ISP), 경영시스템, 업무프로세스를 전략적으로 혁신하는 길을 제시하는 토탈 솔루션 서비스(Total Solution Service)를 제공할 수 있는 효과도 있다.

또한, 본 발명의 목적은 가치 창출을 위한 전략을 수립하고, 통합 비즈니스의 기반을 구축할 수 있는 방법 및 시스템을 제공함에 있다.

또한, 본 발명의 목적은 기업간 또는 산업간 정보의 통합 및 협업을 강화할 수 있는 방법 및 시스템을 제공함에 있다.

또한, 본 발명의 목적은 기업 내부부의 업무 프로세스 통합 및 정보 통합을 통하여 통합 가치 중심의 프로세스를 개선할 수 있는 방법 및 시스템을 제공함에 있다.

또한, 본 발명은 기업 조직의 아-비즈니스(e-BUSINESS)화, 기업 내외의 파트너십 강화, 기업의 지속적인 변화 관리 등을 수행할 수 있는 방법 및 시스템을 제공함에 있다.

또한, 본 발명은 전자적 자원관리(ERP, Enterprise Resource Planning), 공급망 관리(SCM, Supply Chain Management), 고객 관계 관리(CRM, Customer Relationship Management) 등의 개별 시스템을 통합하고, 지능화할 수 있는 방법 및 시스템을 제공함에 있다.

발명의 구성 및 작용

상술한 목적들을 달성하기 위하여 본 발명에 따르면, 트래킹 정보를 포함한 기업 간 전자 상거래 서비스를 제공하는 방법 및 시스템이 제공될 수 있다.

본 발명의 바람직한 다른 실시예에 따르면, 사용자 단말기와 네트워크를 통하여 결합된 전자상거래 중계 서버에서 기업 간 전자 상거래 서비스를 제공하는 방법에 있어서- 여기서 상기 사용자 단말기는 구매자 단말기 또는 공급자 단말기를 지칭함-, (a) 상기 사용자 단말기로부터 사용자 등록 요청 신호를 수신하고, 상기 사용자 등록 요청 신호에서 사용자 등록 정보를 추출하여 데이터베이스에 저장하는 사용자 등록 단계, (b) 상기 사용자 단말기로부터 상기 사용자 단말기에 상응하는 회원사 등록 요청 신호를 수신하고, 상기 회원사 등록 요청 신호에서 회원사 등록 정보를 추출하여 데이터베이스에 저장하는 회원사 등록 단계- 여기서, 회원사는 구매자에 상응하는 구매자, 공급자에 상응하는 공급자를 지칭하고, 상기 회원사 등록 정보는 제품 정보를 포함함-, (c) 상기 구매자 단말기로부터 견적 요청 신호를 수신하고, 상기 견적 요청 신호에 상응하는 견적 요청 응답 신호를 상기 구매자 단말기로 송신하는 견적 서비스 제공 단계, (d) 상기 구매자 단말기로부터 주문 요청 신호를 수신하고, 상기 주문 요청 신호에 상응하는 주문 요청 응답 신호를 상기 구매자 단말기로 송신하는 주문 서비스 제공 단계, (e) 상기 사용자 단말기에 대금 결제 요청 신호를 송신하고 상기 사용자 단말기로부터 대금 결제 완료 신호를 수신하는 대금 결제 단계를 포함하되, 현재 상품의 위치에 상응하는 상품의 트래킹 정보를 상기 사용자 단말기에 실시간으로 제공하는 것이 바람직하다.

그리고, 상기 사용자 단말기로 제공되는 트래킹 정보는, 공급 계약이 이루어지고, 상기 공급자 단말기로부터 물품 입고 신호가 수신되기 전까지의 단계, 상기 공급자 단말기로부터 물품 입고 신호를 수신하고, 상기 전자상거래 중계 서버에 결합된 배송 관리 서버로 출고 지시 신호를 송신하기 전까지의 단계, 상기 출고 지시 신호를 송신하고, 배송 관리 서버로부터 출고 완료 신호를 수신하기 전까지의 단계, 상기 완료 신호를 수신하고, 구매자 단말기로부터 물품 접수 신호를 수신하기 전까지의 단계, 물품 접수 신호를 수신하고, 계산서 정보를 구매자 단말기로 송신하기 전까지의 단계, 계산서 정보를 송신하고, 구매자 단말기로부터 대금 결제 완료 신호를 수신하기 전까지의 단계로 분류하여, 각 단계에 상응하는 트래킹 정보를 제공하는 것이 바람직하다.

또한, 상기 사용자 단말기에 상응하는 사용자는 상기 공급자 단말기에 상응하는 공급자, 상기 구매자 단말기에 상응하는 구매자, 상기 전자 상거래 서버에 상응하는 운영자 중 하나로 등록되는 것이 바람직하다.

여기서, 상기 구매자는 개인 회원, 구매 관리자, 개발 관리자 중 하나로 등록되며, 상기 공급자는 제품 운영자, 주문 관리자, 컨텐트 관리자, 마케팅 관리자, 마케팅 관리자 중 하나로 등록되고, 상기 운영자는 일반 사용자, 컨텐트 관리자, 마케팅 관리자 중 하나로 등록될 수 있다.

그리고 상기 제품 정보는 카테고리별로 분류되어 계층적으로 저장 및 관리되며, 최하위 카테고리는 상기 제품에 상응하는 평선 정보가 관리 저장되고, 복수개의 카테고리에 의해 계층적으로 저장될 수 있다.

또한, 상기 (c) 단계는 상기 견적 요청 신호에 상응하여 견적서 정보를 산출하는 단계, 상기 견적서 정보를 상기 견적 요청 응답 신호에 포함시키는 단계를 포함하는 것이 바람직하다,

물론, 상기 (d) 단계 또한, 상기 주문 요청 신호에 상응하는 납기 회신 정보를 생성하는 단계, 상기 납기 회신 정보를 상기 주문 요청 응답 신호에 포함시키는 단계를 포함하되, 상기 납기 회신 정보를 산출함에 있어서, 재고 물량, 프리 구매 (free P/O) 물량, 구매 주문 (P/O) 물량 순으로 계산하는 것이 바람직하다.

여기서, 프리 구매 주문 (free P/O) 물량이란, 운영자가 공급자에게로 의뢰한 주문 중 구매자가 지정되지 않은 주문으로서, 아직 운영사에 입고되지 않은 주문을 의미한다.

또한, 상기 (e) 단계는 상기 구매자 단말기에 상응하는 여신 잔고를 추출하는 단계- 여기서, 상기 여신 잔고는 데이터베이스에 미리 저장되어 있음-, 판단 결과, 충분한 물품 대금이 여신 잔고 이내이면, 전자상거래 중계 서버에 결합된 배송 관리 서버에 물품 출고 및 배송 명령을 송신하는 단계, 출하 내역 통보 신호를 구매자 단말기로 전송하는 단계, 세금 계산서를 생성하는 단계, 상기 세금 계산서를 상기 구매자 단말기로 전송하는 단계, 상기 구매자 단말기로부터 대금 지불 명세서가 포함된 대금 결제 완료 신호를 수신하는 단계, 상기 구매자 단말기에 상응하는 구매자의 여신 정보를 갱신하는 단계를 더 포함함으로써, 여신에 의하여 대금 결제를 수행할 수 있다.

그리고, 상기 (e) 단계는 상기 전자상거래 중계 서버에 결합된 배송 관리 서버에 물품 출고 및 배송 명령을 송신하는 단계, 출하 내역 통보 신호를 구매자 단말기로 전송하는 단계, 세금 계산서를 생성하는 단계, 상기 세금 계산서를 상기 구매자 단말기로 전송하는 단계, 상기 구매자 단말기로부터 인수증을 수신하는 단계, 상기 구매자 단말기로부터 대금 지불 명세서가 포함된 대금 결제 완료 신호를 수신하는 단계, 상기 구매자 단말기에 상응하는 구매자의 여신 정보를 갱신하는 단계를 더 포함함으로써, 인수증에 의하여 대금 결제를 수행할 수 있다.

그리고, 상기 구매자 단말기로부터 제품 검색 요청 신호를 수신하는 단계, 상기 제품 검색 요청 신호에서 제품 검색

정보를 추출하는 단계, 상기 제품 검색 정보에 상응하는 제품 정보를 추출하는 단계, 상기 제품 정보를 구매자 단말기로 송신하는 단계를 더 포함하되, 상기 제품 검색 요청 신호는 제품의 코드명, 제조사 또는 제품의 사용 정보 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

또한, 상기 구매자 단말기로부터 샘플 요청 신호를 수신하는 단계, 상기 샘플 요청 신호에서 샘플 요청 정보를 추출하는 단계, 상기 샘플 요청 정보에 상응하는 납기 회신 정보 및 대금 정보를 산출하는 단계, 상기 납기 회신 정보 및 대금 정보를 포함하는 샘플 요청 응답 신호를 생성하는 단계, 상기 샘플 요청 응답 신호를 상기 구매자 단말기로 송신하는 단계를 더 포함할 수 있다.

여기서, 상기 데이터베이스에 샘플 잔고와 없다고 판단되는 경우, 상기 공급자 단말기에 샘플 요청 신호를 송신하는 단계, 상기 구매자 단말기로부터 샘플 요청 신호를 수신하는 단계, 상기 샘플 요청 신호에서 샘플 요청 정보를 추출하는 단계, 상기 샘플 요청 정보에 상응하는 납기 회신 정보 및 대금 정보를 포함한 샘플 요청 응답 신호를 송신하는 단계를 더 포함할 수도 있다.

또한, 상기 구매자 단말기로부터 승인 요청 신호를 수신하는 단계, 상기 승인 요청 신호에 상응하는 승인원을 생성하는 단계, 상기 승인원 정보를 상기 구매자 단말기로 송신하는 단계를 더 포함할 수 있다.

그리고, 상기 사용자 단말기로부터 장기 계약 요청 신호를 수신하는 단계, 장기 계약 요청 신호에서 계약 조건을 추출하는 단계, 미리 설정된 기준에 따라 계약 여부를 판단하는 단계, 판단 결과, 상기 기준에 부합하지 않으면 장기 계약 불가 통보 신호를 사용자 단말기로 송신하는 단계, 판단 결과, 미리 설정된 조건에 부합하면, 장기 계약 승인 신호를 사용자 단말기로 송신하는 단계, 상기 계약 조건을 데이터베이스에 저장하는 단계를 더 포함하는 것이 바람직하다.

이하, 본 발명에 따른 트레이킹 정보를 포함한 기업 간 전자 상거래 서비스 제공 방법 및 시스템의 바람직한 실시예를 첨부 도면을 참조하여 보다 상세히 설명한다.

먼저, 본 발명에서 사용하는 용어는 다음과 같이 정의하기로 한다.

본 발명에서 트레이킹 정보를 포함한 기업간 전자 상거래 서비스를 제공하는 서버를 전자상거래 중계 서버라 칭하며, 상기 전자상거래 중계 서버를 운영하는 업체를 운영사로 정의한다.

상기 전자상거래 중계 서버에 등록된 업체를 회원사로 정의하고, 상기 회원사로 등록된 업체 중 구매를 목적으로 등록된 업체를 구매사로 정의한다. 그리고 상기 회원사로 등록된 업체 중 공급을 목적으로 등록된 업체를 공급사로 정의한다.

본 사이트에 등록되어 실제적인 서비스를 사용할 수 있는 회원을 사용자라고 하고 정의한다. 상기 사용자는 상기 서버에 접속하여 실질적인 전자 상거래 서비스를 이용할 수 있으며, 구매자, 공급자, 운영자를 포함한다.

납기 회신(available to promise)이란 제품에 대한 납기 회신 정보로서, 기업간 제품 거래에서 물품 공급에 대한 납기 약속이다.

승인(approval)이란, 제품의 특성에 대한 제작사의 보증에 대하여 구매자가 인정하는 것을 의미한다. 예를 들면, 세트를 생산하는 업체가 상기 세트를 구성하는 제품(부품)에 대하여, 상기 제품(부품)에 제작사에 대하여 의뢰한다. 상기 제작사는 상기 제품의 사양 정보 및 품질 보증에 관련한 사항이 포함된 승인원을 제공하면, 상기 세트를 생산하는 업체가 상기 제품의 사양에 적합하다고 인정하는 것을 의미한다.

그리고 장래에 있을 거래를 위하여 각종 경비를 포함시켜, 그 가격을 미리 산출하고, 그 내용을 구체적으로 기재한 것을 견적서(quotation)라고 정의한다.

주문생성(P/O, Purchasing Order) 절차란, 사용자가 사용자 단말기를 통하여 전자 상거래 중계 서버에 결합된 주문서 서버에 접속하여 필요한 물품을 주문하는 절차를 지칭한다.

견적 요청서(RFQ, Request For quotation 또는 RFP, Request For Proposals)는 견적을 요청하는 전자 문서이다.

트레이킹 서비스란, 주문한 상품의 위치를 추적하여, 실시간으로 사용자 단말기를 통하여 상품의 위치를 알려줄 수 있는 서비스를 지칭한다.

리드 타임이란, 상품이 주문을 받은 후 납기까지 걸리는 시간을 지칭한다.

이하, 구매자 및 공급사를 포함하여 회원사와 통칭하고, 회원사 내의 시스템 사용을 목적으로 한 구매자 및 공급자를 포함한 등록자를 사용자라 통칭하기로 한다.

그리고 본 발명에서 요청하는 견적 요청서, 대금 지불 명세서, 세금 계산서, 송장(invoice), 신용장, 승인서, 오퍼 등은 미리 설정된 전기적인 신호로 이루어진 전자 문서이며, 발명에 대한 설명의 편의를 위하여 전문한 용어를 사용하기로 한다. 또한, 본 발명에서 상품, 제품, 물품을 혼용하여 사용하되, 동일한 의미를 가진다.

또한, 본 발명은 모든 제품에 적용가능하나, 발명의 설명에 대한 편의를 위하여 전자 부품 또는 반도체 부품을 기준으로 설명하기로 한다.

도 1a는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 트레이킹 서비스를 포함한 기업 간 전자 상거래 서비스를 제공하는 시스템의 구성을 나타낸 도면이다.

도 1a를 참조하면, 본 발명은 구매자 단말기(103, 106, 109) 및 공급자 단말기(123, 126, 129)가 네트워크를 통하여 전자상거래 중계 서버(113)와 결합되어 있다.

구매자는 구매자 단말기(103, 106, 109) 및 네트워크를 통해 전자상거래 중계 서버(113)에 접속할 수 있다. 상기 구매자는 전자상거래 중계 서버(113)에 등록된 사용자로서, 하나의 구매사(100)에 대응될 수도 있고, 복수의 구매사(100)에 대응될 수도 있다. 마찬가지로 하나의 구매사(100)에도 복수의 구매자가 대응될 수 있다.

또한, 공급자는 공급자 단말기(123, 126, 129) 및 네트워크를 통해 전자상거래 중계 서버(113)에 접속할 수 있다. 상기 공급자는 전자상거래 중계 서버(113)에 등록된 사용자로서, 하나의 공급사(120)에 대응될 수도 있고, 복수의 공급사(120)에 대응될 수도 있다. 마찬가지로 하나의 공급사(120)에도 복수의 공급자가 대응될 수 있다.

전자상거래 중계 서버(113)는 네트워크를 통하여 구매자 단말기(103, 106, 109) 및 공급자 단말기(123, 126, 129)와 결합되어 있으며, 트레이킹 서비스를 포함하여 미리 설정된 기업 간 전자 상거래 서비스를 제공할 수 있다.

본 발명에 의할 때, 구매자 단말기(103, 106, 109)를 위한 서비스는 제품 검색, 정보 검색, 제품 개발 지원, 구매 업무 대행, 주문 조회, 결제 업무 대행 등의 서비스를 제공할 수 있다.

제품 검색 서비스에서는 제품 카테고리에 따른 상세 사양, 가격 납기 정보 등을 제공할 수 있고, 정보 검색 서비스에서는 산업 전반, 마케팅 관련 하여 최신 자료 등을 제공할 수 있다.

또한, 제품 개발 지원 서비스에서는 샘플 주문, 승인 요청 등의 서비스를 제공할 수 있고, 구매 업무 대행 서비스에서는 견적 요청, 구매 주문 접수, 가격 협상 등의 서비스를 제공할 수 있다.

주문 조회 서비스에서는 출고, 이동, 입고, 지불, 사후 관리, 사후 평가, 구매 이력 발행까지의 서비스를 제공할 수 있으며, 결제 업무 대행 서비스에서는 구매 대금 일괄 결제, 분할 결제, 결제 통화 등의 서비스를 제공할 수 있다.

본 발명에 따른 전자상거래 중계 서버(113)는 복수의 구매자 단말기(103, 106, 109), 복수의 공급자 단말기(123, 126, 129)에 트레이킹 정보 서비스를 포함하여 상술한 서비스를 제공할 수 있다.

전자상거래 중계 서버(113)에서 공급자 단말기(123, 126, 129)에게는 제품 등록, 정보 검색, 판매 업무 대행 업무, 결제 업무 대행 등의 서비스를 제공할 수 있다.

제품 등록 업무 서비스에서는 카테고리에 따른 제품 정보 등록 서비스를 제공할 수 있고, 정보 검색 서비스에서는 관련 산업 분야에 대한 최신 정보를 제공할 수 있다.

또한, 판매 업무 대행 서비스에서는 승인 요청, 견적 발행, 판매 주문(sales order) 접수, 공급사(120)별 판매 이력 관리 등의 업무를 수행할 수 있다.

도 1b는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 트레이킹 정보를 포함한 기업 간 전자 상거래 서비스의 전체 구성도를 나타낸 도면이다.

상기 전자상거래 중계 서버(113)는 메인 서버(130) 및 데이터베이스(170)를 포함하며, 보조 서버(150)를 포함할 수 있다.

보조 서버(150)는 배송 관리 서버(151), 대금 결제 서버(153), 재고 관리 서버(155), 주문 관리 서버(157) 등을 포함할 수 있다. 상기 보조 서버(150)는 메인 서버에 포함되어 하나의 서버로서 동작할 수 있고, 도 1b와 같이 분리되어 동작할 수도 있다.

데이터베이스(170)는 회원사 데이터베이스(171), 트래킹 정보 데이터베이스(173), 사용자 데이터베이스(175), 납기 최신 데이터베이스(177), 재품 데이터베이스(179), 여신 정보 데이터베이스(181), 권한 그룹 메뉴 데이터베이스(183), 주문서 정보 데이터베이스(185) 등을 포함할 수 있다.

도 2a는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 회원사를 등록하는 절차를 나타낸 순서도이다.

본 발명에 의할 때, 거래를 수행하기 위한 기본 절차로서, 사용자 즉, 구매자 및 공급자는 사용자 단말기를 통하여 상기 사용자의 기본 정보를 전송하여, 전자상거래 중계 서버(113)에 등록되는 것이 바람직하다.

상기 전자상거래 중계 서버(113)에 사용자로 등록된 후, 사용자는 사용자에 상응하는 업체 정보를 등록하여야 한다. 본 발명에서 등록된 업체는 회원사로 칭하기로 한다.

하나의 회원사에 복수의 사용자가 등록가능하며, 마찬가지로 하나의 사용자가 복수의 회원사 또한 등록 가능하다.

이하, 도 2b를 참조하여, 본 발명에 따른 회원사 등록 절차를 설명하기로 한다.

도 2a에서의 회원사 단말기는 상기 회원사에 상응하는 사용자 단말기를 지칭하며, 회원사 등록 절차를 설명하는 도면이므로 발명의 설명에 대한 편의를 위하여 회원사 단말기라 지칭하기로 한다.

단계 200에서 회원사 단말기는 네트워크를 통하여 전자상거래 중계 서버(113)에 접속하고, 단계 202에서 업체 정보를 등록한다. 상기 등록할 업체 정보는 사업자 번호, 아이디, 패스워드, 업체의 기본 정보, 거래 대상 품목, 거래 방법 등을 포함할 수 있다.

단계 204에서 미리 설정된 기준에 따라 심사를 수행하며, 상기 심사를 통과하지 못하면 단계 206에서 회원사 단말기에 등록 불가 정보를 송신하고, 상기 심사를 통과하면 단계 208에서 승인 통보 신호를 전송한다.

여기서, 미리 설정된 심사 기준은 매출 및 생산 규모, 기업 신용도, 월 거래 또는 월 구매 가능 규모, 전략적 파트너십 관계 등에 대한 항목을 포함하는 것이 바람직하다.

단계 210에서 회원사 단말기로부터 수신한 업체 정보를 데이터베이스에 저장하고, 단계 212에서 회원사에 상응하는 코드를 부여하는 것이 바람직하다.

그리고 단계 224에서 회원사 단말기에 거래 승인 통보 신호를 전송한다.

상기의 절차를 경유하여, 업체는 전자상거래 중계 서버(113)에 등록된 회원사의 지위를 가진다.

이후, 회원사는 거래 실적, 신용 등에 의하여 각 회원사에 상응하는 여신 한도가 결정되며, 이후 거래 시 상기 여신 한도에 의해 현금 결제가 아닌 신용, 담보 등을 포함한 여신 결제가 가능해진다.

도 2b는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 사용자를 등록하는 절차를 나타낸 순서도이다.

본 발명에 의할 때, 각 사용자마다 상기 전자상거래 중계 서버(113)에서 이용할 수 있는 서비스가 상이한 것이 바람직하다.

본 발명의 일 실시예에 의할 때, 최초 등록자를 상기 해당 업체에 상응하는 사용자 중 슈퍼 사용자로 지정할 수 있다.

해당 업체를 먼저 등록하고, 상기 해당 업체에 상응하는 사용자를 등록하는 것도 가능하고, 사용자를 등록하고, 상기 사용자에게 상응하는 업체를 등록하는 것도 가능하다.

전술한 바와 같이 사용자는 구매자 또는 공급자를 포함한다.

이하, 도 2b를 참조하여 사용자 등록 절차를 설명하기로 한다.

단계 220에서 회원사 단말기는 네트워크를 통하여 전자상거래 중계 서버(113)에 접속하고, 단계 222에서 사용자 정보를 등록한다. 상기 등록할 사용자 정보는 성명, 주민 등록 번호, 이메일 주소, 상기 사용자에 상응하는 회원사, 직책, 전화 번호 등을 포함할 수 있다.

그리고 단계 223에서 사용자 확인 절차를 경유하는 것이 바람직하다.

본 발명의 바람직한 일 실시예에 의한 때, 상기 이메일 주소로 테스트 메일을 보내서, 사용자의 리턴 메일을 체크함으로써, 사용자를 확인할 수 있다.

단계 224에서 미리 설정된 기준에 따라 심사를 수행한다. 상기 심사 기준은 사용자의 거래 정보, 신용 불량 유무 등을 기준으로 수행될 수 있다.

여기서, 본 발명의 바람직한 일 실시예에 의한 때 상기 심사 기준은 회사 근무 여부, 이 메일 확인, 직무 및 세부 사항 등에 대한 내용을 포함하며, 구매자로 등록된 사용자는 상기 구매자에 상응하는 구매사에 속하는 사용자, 예를 들면 부서장과의 확인 과정을 경유하는 것이 바람직하다.

상기 심사를 통과하지 못하면 단계 226에서 사용자 단말기에 등록 불가 정보를 송신하고, 상기 심사를 통과하면 단계 228에서 등록 승인 통보 신호를 전송한다.

단계 230에서 상기 사용자의 회사 내 직책, 직급 등에 따라 상기 사용자에게 전자상거래 중계 서버(113)에서 제공하는 서비스를 이용할 수 있는 범위를 달리 지정하는 것이 바람직하다. 즉, 상기 사용자가 속하는 권한 그룹을 지정한다.

그리고 상기 권한 그룹에 상응하는 메뉴를 생성한다.(도 2c 참조)

단계 231에서 사용자 단말기로 사용 가능한 그룹 메뉴 정보를 송신하고, 단계 232에서 사용자 정보로 데이터베이스에 저장함으로써, 사용자 등록 절차가 종료된다.

도 2c는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 권한 그룹과 사용자별 메뉴의 관계도를 나타낸 도면이다.

단계 250에서 사용자 등록 절차를 거쳐 기본적인 등록 절차를 마치면, 단계 255에서 상기 사용자에 상응하는 권한 그룹을 지정할 수 있다.

일반적으로 상기 회원사에 상응하는 사용자는 복수이며, 이러한 복수의 사용자가 등록될 때, 상기 사용자에 따라 제공되는 서비스의 권한을 구분하여 부여하는 것이 바람직하다.

권한 메뉴 데이터베이스(262)를 참조하면, 상기 서비스 권한에 상응하는 권한별 메뉴가 미리 설정되어 있다.

발명의 바람직한 일 실시예에 의한 때, 슈퍼 사용자는 업체의 기본 정보를 변경 가능한 권한이 부여되며, 최초 사용자를 업체의 슈퍼 사용자로 할 수 있다.

단계 260에서 상기 지정된 권한에 상응하는 메뉴를 생성한다. 이후, 단계 265에서 사용자 인증 후, 상기 사용자 상응하는 메뉴는 미리 설정된 권한별로 상이하게 제공된다.

발명의 바람직한 일 실시예에 의한 때, 로그인시 제공되는 메뉴는 디폴트 메뉴 및 사용 가능 메뉴이며, 권한 범위 내에서 메뉴의 수정 및 변경이 가능함은 물론이다.

권한 그룹 메뉴 데이터베이스(262)를 참조하여 설명하면, 권한 그룹은 세 개로 구분되며, 이를 A 그룹, B 그룹, C 그룹으로 칭하기로 한다.

상기 그룹 메뉴는 전자상거래 중계 서버(113)에 등록된 권한 그룹 데이터베이스에 저장되어 있으며, 사용자 등록시 상기 사용자에 상응하는 권한 그룹 메뉴를 상기 사용자에 상응하는 사용자 그룹으로 복사함으로써 이루어진다.

도 3은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 제품 등록시 데이터베이스에 저장되는 제품 카테고리 체계를 나타낸 도면이다.

본 발명에 의한 때, 제품 데이터베이스에 등록되는 제품은 계층 구조에 의하여 등록 및 검색되며, 본 발명의 바람직한 일 실시예에 의한 때, 4개의 계층 구조를 가지는 것이 바람직하다.

이하, 계층 구조에 대하여는 전자 부품을 기준으로 설명하기로 하나, 본 발명이 상기 전자 부품에 한정되는 것이 아님은 당연하다.

제1 계층(300)에서 전자 부품은 대분류로 구분되어 분류되고, 제2 계층(310)에서는 중분류로 구분되어 분류된다. 그리고 제3 계층(320)에서는 세분류로 구분되어 분류된다. 그리고 최하위계층인 제4 계층(330)에서 상기 전자 부품을 제품의 평선별로 분류되어 등록되는 것이 바람직하다. 여기서 평선이란, 상기 제품의 전기적인 신호를 지칭하며, 예를 들면 인풋 바이어스, 아웃풋 바이어스, 정격 전압, 허용 전류 등에 대한 정보를 의미한다.

도 4는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 제품 검색 방법을 나타낸 도면이다.

본 발명에 의할 때, 검색 방법은 일반 검색(400)과 상세 검색(420)을 포함한다.

본 발명에 따른 일반 검색(400)은 제품 코드(403), 제품명(406), 세트명(409) 및 제조사명(411)의 검색 메뉴를 제공할 수 있다.

상기 일반 검색 메뉴에서 상세 검색(425) 버튼이 클릭되면 상세 검색 메뉴(420)가 제공될 수 있다.

상기 상세 검색 메뉴(420)는 제품 평선에 따른 검색 항목을 더 포함 할 수 있으며, 본 발명에 의할 때, 검색하려는 제품 평선을 세 개(413, 415, 417)까지 입력하여 검색할 수 있다.

상기 상세검색 메뉴(420)에서 일반검색(427) 버튼이 클릭되면 일반검색메뉴(400)가 제공될 수 있다.

본 발명에 의할 때, 상기 검색 메뉴가 제공되기 전에 기본적인 분류 체계에 의해 카테고리별로 분류된 디렉토리 메뉴를 제공할 수 있다.

즉, 도 3에서 설명한, 제1 계층, 제2 계층 및 제3 계층은 디렉토리 메뉴로서 제공되고, 최하위 계층에 대한 검색 도구로서 상기 검색 메뉴가 제공되는 것이 바람직하다.

도 5a 및 도 5b는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 트레이킹 범위를 나타낸 도면이다.

본 발명에 의해 제공되는 트레이킹 서비스란, 주문한 상품의 위치를 추적하여, 실시간으로 사용자 단말기를 통하여 상품의 위치를 알려줄 수 있는 서비스를 지칭한다.

본 발명의 바람직한 일 실시예에 의할 때, 상품에 현재 위치에 대하여 미리 설정된 복수의 범위로 분류하여 제공할 수 있다.

상품의 현재 위치에 따라 트레이킹 정보는 '주문절차 진행중', '운영사 입고', '출고 중', '공급사 직송 중', '운송 중', '구매사 인도', '계산서 발행', '대금 지급 완료' 등의 정보를 제공할 수 있다.

이하, 도 5a 및 도 5b를 참조하여, 트레이킹 정보에 대하여 설명하기로 한다.

'주문절차 진행중'(500)은 공급사(120)가 물품 공급 계약 후 운영사(110)에 물품이 입고되기 전까지의 기간을 의미한다.

'공급사 직송 중'(507)은 공급사(120)에서 물품을 직접 구매사(100)로 운송하는 경우에 있어서 공급사(120)에서 물품을 출하한 이후부터 구매사(100)에 입고되기 전까지의 기간을 의미한다.

'운영사 입고'(505)는 운영사(110)에 물품이 입고된 후, 출고 지시가 이루어지기 전까지의 기간을 의미한다.

'출고 중'(510)은 운영사(110)에서 물품이 출고 지시된 후, 출고되기 전까지의 기간을 의미한다.

'운송 중'(515)은 운영사(110)에서 물품이 출고된 후, 구매사(100)에 물품이 인도되기 전까지의 기간을 의미한다.

'구매사 인도'(520)는 물품이 구매사에 인도되고, 계산서를 발행하기 전까지의 기간을 의미한다.

'계산서 발행'(525)은 구매사(100)에 계산서가 인도된 후, 대금 결제가 이루어지기 전까지의 기간을 의미하며, '대금 지급 완료'(530)는 구매사(100)로부터 대금 결제가 이루어진 후의 시점을 의미한다.

물론, 상기 트레이킹 분류는 일 실시예에 지나지 않으며, 보다 상세하게 트레이킹 정보를 제공하는 것이 가능함도 당연하다.

상기 트레이킹 서비스는 실시간으로 제공되며, 이러한 서비스는 구매자 단말기(103, 106, 109), 공급자 단말기(123, 126, 129)로부터 상기 상품의 위치에 대한 정보를 수신하고, 이를 트레이킹 정보 데이터베이스에 저장함으로써 제공될 수 있다.

도 6a는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 트레이킹 정보가 사용자 단말기에 디스플레이되는 상태를 나타낸 화면 예시도이다.

본 발명에 의할 때, 구매자는 구매자 단말기(103, 106, 109)를 통하여 주문한 제품의 현재 위치 및 진행 상태를 전자상거래 중계 서버(113)에 접속하여 실시간으로 검색할 수 있다.

도 6a를 참조하면, 구매한 물품의 주문번호, 제품번호, 구매사명, 주문자, 주문 날짜, 요청일, 수량, 납기일, 납기 예정일 등에 대한 정보와 함께, 현재 진행 상태(600)에 대한 정보를 제공할 수 있다.

현재 상품의 위치 즉, 현재 진행 상태(600)에 대한 설명은 도 5에서 상술하였으므로 생략하기로 한다.

여기서, '출고중'이란, 상기 물품이 출고 지시된 후, 출고되기 전의 상태에 있다는 것을 의미한다.

도 6b는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 트레이킹 상세 정보를 나타낸 도면이다.

도 6a에서 트레이킹 정보 제공 항목(620)을 클릭하면, 도 6b와 같은 화면이 제공되는 것이 바람직하다.

도 6b를 참조하면, 현재 물품에 대한 트레이킹 정보가 상세히 제공된다.

납기 수량 10000 개(650)중에서, 2000개(655)는 '주문 절차 진행중'이며, 1000개(660)는 '운송 중'이고, 7000개(665)는 '구매사 인도'이란 트레이킹 정보가 제공될 수 있다.

본 발명의 바람직한 일 실시예에 의할 때, 납기 수량에 대한 각 단계에 상응하는 수량의 비율을 막대의 길이로 나타낼 수 있다. 즉, '주문 절차 진행중'에 있는 2000개(655)는 20%의 길이로, '운송 중'인 1000개(660)는 10%에 상응하는 길이로, '구매사 인도 중'에 상응하는 7000개(665)는 70%의 길이의 막대 그래프로 표시될 수 있다.

상기 트레이킹 상세 정보에는 날짜 정보, 미도착 수량(670) 등을 포함하는 상세 정보도 제공되는 것이 바람직하다.

도 7a 및 도 7b는 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 샘플 신청에 따른 절차를 나타낸 순서도이다.

납기 회신(ATP, Apply To Proposal) 구조의 기본 구성 요소로는 전자상거래 중계 서버(113), 배송 관리 서버, 재고 관리 서버 등이 필요하다.

전자상거래 중계 서버(113)는 어느 지역의 구매사(100) 단말기로부터 주문을 받아도, 상기 고객의 주문을 납기 회신 데이터베이스로 취합하고, 고객에게 납기 회신을 제공하는 역할을 한다.

상기 납기 회신 데이터베이스는 상기 고객의 주문 내용 및 재고에 관한 자료를 실시간으로 업데이트하며, 이러한 자료를 기반으로 고객에게 정확한 납기 회신정보를 제공하게 된다.

배송 관리 서버는 전자상거래 중계 서버(113)의 명령 및 재고 관리 서버의 재고 내용에 따라 운행사(110)에게 직접 제품을 배송하는 업무를 담당한다.

납기 회신 데이터베이스에는 각 제품별 재고량, 기준생산일정보로부터 향후 일정 기간동안 생산되기로 확정되어 있는 제품의 일자별 생산 예정량, 아직 생산이 확정되지 않은 제품을 공장에서 생산하기 위해 필요한 자재 명세서와 자재 확보 현황 등에 대한 데이터를 포함하는 것이 바람직하다.

상기 공급사(120)의 정확한 자료가 데이터베이스에 저장되지 않았다면, 정확한 납기 회신을 산출하기 위하여 공급사(120) 단말기로 납기 회신 정보를 요구하는 것이 바람직하다.

이하, 도 7a 및 도 7b를 참조하여, 샘플 요청 신호에 따른 납기 회신 정보를 제공하는 절차를 설명하기로 한다.

단계 701에서 샘플 요청 신호가 구매자 단말기(103, 106, 109)로부터 상기 전자상거래 중계 서버(113)로 전송된다.

단계 703에서 전자상거래 중계 서버(113)는 상기 샘플 요청 신호에 포함된 거래 물량, 샘플 대금 조건, 신용 등을 추출하여 데이터베이스에 저장한다.

단계 705에서, 전자상거래 중계 서버(113)는 거래 물량, 샘플 대금 조건, 신용 등을 이용하여 미리 설정된 기준에 의하여 샘플 요청에 대한 가부여부를 판단한다.

여기서 판단 기준은 업체 및 요청 확인, 공급자의 샘플의 유무상 가격 확인, 공급 요청 일자 확인, 승인원 등의 추가 서비스 여부 확인 결과 등을 포함한다.

판단 결과, 미리 설정된 기준에 부합하지 아니하면 단계 707에서 샘플 요청에 대한 거절 신호를 구매자 단말기(103, 106, 109)로 송신한다.

여기서, 미리 설정된 기준은 요청 회원사 요청 조건, 즉, 샘플 신청시 샘플 대금의 유무상 여부, 공급 요청 일자, 승인원 등의 추가 서비스 등을 기준으로 판 단할 수 있다.

단계 708에서 샘플 구매 여부를 판단한다. 전자 상거래 중계 서버(113)는 상기 운영사(110)의 재고 중에 샘플 재고가 남아있는지 여부 등을 데이터베이스를 검색해 판단한다.

판단 결과, 샘플 재고가 있다면, 일차적인 납기 정보를 산출하고 단계 710에서 산출한 납기 정보를 구매자 단말기로 전송한다. 즉, 운영사(110)에 샘플 재고가 남아있다면, 전자 상거래 중계 서버(113)에서 납기 회신을 산출하고 샘플을 직접 출하하는 것이 바람직하다.

판단 결과 샘플 재고가 없다면, 단계 711에서 전자 상거래 중계 서버(113)는 공급자 단말기(123, 126, 129)로 샘플 요청 신호를 전송한다.

단계 713에서 공급자 단말기(123, 126, 129)는 샘플 요청 신호에 상응하여 공급사 납기 회신 정보를 산출하고, 단계 715에서 공급사 납기 회신 정보를 전자 상거래 중계 서버(113)로 전송한다.

단계 716에서 상기 공급사 납기 회신 정보를 이용하여 운영사 납기 회신 정보를 확정하고, 단계 717에서 산출한 납기 회신 정보를 구매자 단말기로 전송한다.

그리고 공급사(120)는 샘플을 운영사(110)로 출하하고, 단계 718에서 샘플 출하 정보를 전자 상거래 중계 서버(113)로 송신한다.

단계 719에서 전자 상거래 중계 서버(113)는 상기 샘플이 입고되면, 샘플 입고 데이터베이스에 샘플 입고 정보, 즉 입고 날짜, 입고 수량 등을 데이터베이스에 저장한다.

단계 721에서 공급자 단말기(123, 126, 129)는 계산서 및 대금 결제 요청 신호를 전자 상거래 중계 서버(113)로 전송하면, 단계 722에서 전자 상거래 중계 서버(113)는 주거래 은행에 접속하여 대금 결제를 수행한다.

단계 723에서 전자 상거래 중계 서버(113)는 공급자 단말기(123, 126, 129)로 대금 결제 완료 신호를 송신한다.

단계 729에서 샘플 출고 명령을 배송 관리 서버로 전송하고, 샘플이 출하되면 단계 731에서 샘플 출고 정보를 구매자 단말기(103, 106, 109)로 전송한다. 샘플을 구매사(100)에서 접수하면, 단계 733에서 샘플 접수 정보를 수신하고, 단계 735에서 계산서를 생성하고 단계 737에서 계산서 정보를 송신한다. 상기 계산서 정보에 대금 결제 요청 신호를 포함하는 것이 바람직하다.

단계 739에서 구매사(100)는 구매자 단말기(103, 106, 109)를 통하여 주거래 은행에 접속하여 대금 결제를 수행하고 단계 741에서 대금 결제 완료 신호를 전자상거래 중계 서버(113)로 전송한다.

단계 743에서 전자상거래 중계 서버(113)는 주거래 은행에 접속해 대금 결제 여부를 확인하고, 대금 결제 완료 사실을 데이터베이스에 저장한다.

상기 단계에서 모든 거래 정보는 수신 즉시 전자 상거래 중계 서버에 결합된 데이터베이스에 저장되며, 공급자 단말기 또는 구매자 단말기로부터 상기 거래 정보, 즉 트래킹 정보에 대한 요청 신호를 수신하면, 실시간으로 상기 요청 신호에 상응하는 트래킹 정보를 추출하여 공급자 단말기 또는 구매자 단말기로 송신할 수 있다.

예를 들면, 단계 709의 납기 정보 통보 후, 납기 회신 정보 수신 및 송신 내역, 샘플 입고 정보, 유상으로 샘플 구매시 대금 결제 정보는 트래킹 정보 데이터베이스에 저장되어, 언제든지 상기 트래킹 정보를 제공할 수 있다.

본 발명에 의할 때, 대금 결제는 현금뿐만 아니라, 신용, 담보, 타수 등에 의한 여신 결제도 가능하다. 상기 여신 한도는 그 동안만 거래 내역, 신용 등을 근거로 정해지면, 거래 내역에 따라 상기 여신 정보를 갱신하는 것이 바람직하다.

도 7c는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 납기 회신을 산출하는 과정을 자세히 나타낸 순서도이다.

이하, 도 7c를 참조하여 납기 회신 과정을 설명하기로 한다.

구매자 단말기(103, 106, 109)로부터 샘플 요청 신호를 수신하면, 전자상거래 중계 서버(113)는 단계 700에서 샘플 재고 가용량 여부를 체크한다. 그리고 단계 705에서 물품 재고 가용량 여부를 체크한다.

상기 샘플 재고 및 물품 재고 가용량을 하나의 데이터베이스에 통합하여 저장할 수 있고, 별도의 샘플 재고 데이터베이스 및 물품 재고 데이터베이스에 저장할 수도 있다.

단계 710에서 회신사 및 요청 학인, 공급자 샘플의 유무상 가격 확인, 승인원 등의 추가 서비스 여부 등을 기준으로 샘플 구매 여부를 판단한다. 판단 결과, 구매하기로 결정되면 단계 715에서 샘플 요청 신호를 공급자 단말기(123, 126, 129)로 전송한다.

단계 715에서 공급자 단말기(123, 126, 129)는 전자상거래 중계 서버(113)로부터 샘플 요청 신호를 수신하면, 공급자 단말기(123, 126, 129)는 단계 720에서 물품 재고 가용량 여부를 체크한다. 그리고 단계 725에서 생산 일정을 체크한다.

단계 735에서 상기 물품 재고 및 생산 일정을 기준으로 공급 여부를 판단한다. 판단 결과, 공급이 불가하면 단계 730에서 전자상거래 중계 서버(113)로 공급 불가 신호를 전송한다.

그리고 판단 결과 공급이 가능하면, 단계 740에서 공급사 납기 회신을 산출하고, 상기 공급사 납기 회신 정보를 전자상거래 중계 서버(113)로 송신한다.

그리고 단계 750에서 전자상거래 중계 서버(113)는 상기 공급사 납기 회신 정보를 기준으로 운영사 납기 회신 정보를 산출한다.

그리고 단계 751에서 상기 산출한 운영사 납기 회신 정보를 구매자 단말기(123, 126, 129)로 전송한다.

도 8은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 승인 제공 서비스에 따른 절차를 나타낸 순서도이다.

승인(approval)이란, 제품의 특성에 대한 제작사의 보증에 대하여 구매자가 인정하는 것을 의미한다. 예를 들면, 세트를 생산하는 업체가 상기 세트를 구성하는 제품에 대하여, 상기 제품에 제작사에 대하여 의뢰한다. 상기 제작사는 상기 제품의 평선에 대한 승인원을 제공하면, 상기 세트를 생산하는 업체가 상기 제품이 세트에 적합하다고 인정하는 것을 의미한다.

이하, 도 8을 참조하여 본 발명에 따른 승인 제공 서비스를 설명하기로 한다.

단계 800에서 구매자 단말기(103, 106, 109)는 전자상거래 중계 서버(113)에 승인원 요청 신호를 전송한다.

단계 805에서 전자상거래 중계 서버(113)는 승인원 요청 신호에 상응하는 승인원을 생성한다.

단계 810에서 상기 생성한 승인원을 데이터베이스에 저장하고, 단계 815에서 상기 승인원을 구매사(100) 단말기로 전송한다. 이후, 상기 구매사(100) 단말기를 통하여 승인원의 승인이 이루어질 수 있다.

단계 820에서 상기 구매자 단말기(103, 106, 109)로 승인원을 전송한 사실을 공급사(120) 단말기로 전송한다.

이 후, 단계 825에서 공급자 단말기(123, 126, 129)를 통하여 승인원 발행 내역 요청 신호를 수신하면, 단계 830에서 승인원 발행 내역을 추출하고, 단계 835에서 승인원 발행 내역 정보를 공급사(120) 단말기로 전송함으로써, 상기 승인원 발행 내역이 조회된다.

단계 840에서 전자 상거래 중계 서버는 구매자 단말기로부터 승인 결과 정보 신호를 수신하고, 단계 845에서 상기 승인 결과 정보를 데이터베이스에 저장한다.

그리고 단계 850에서 공급자 단말기로부터 승인 결과 요청 신호를 수신하면, 단계 855에서 상기 승인 결과 요청 신호에 상응하는 승인 결과 정보를 추출하여 단계 860에서 상기 승인 결과를 포함한 승인 결과 응답 신호를 상기 공급자 단말기로 전송한다.

도 9는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 견적 신청에 따른 절차를 나타낸 순서도이다.

구매자는 구매자 단말기(103, 106, 109)를 통해 상기 전자상거래 중계 서버(113)에 접속한 후, 제품 검색을 하거나, 미리 구매하려는 제품에 대한 견적을 요청할 수 있다.

본 발명에 의할 때, 미리 설정된 전자 문서로 이루어진 견적 요청서를 제공하는 것이 바람직하다. 상기 견적 요청서는 제품명, 수량 등에 대한 정보를 포함한다.

단계 900에서 구매자 단말기(103, 106, 109)는 견적 요청서를 전자상거래 중계 서버(113)로 송신한다.

단계 905에서 전자상거래 중계 서버(113)는 대행 거래 여부를 판단한다. 대행 거래란, 상기 전자상거래 중계 서버(113)가 구매자와의 계약을 통하여 상기 물품을 제공하는 것이 여의치 않을 경우 기타 거래 조건 등의 이유로 상기 공급사(120)와 구매사(100)간의 거래를 중개하고, 단지 수수료를 취하는 구조의 거래를 지칭한다.

판단 결과, 대행 거래로 판단된 경우는 단계 910에서 상기 수신한 견적 요청신호를 공급자 단말기(123, 126, 129)로 전송한다.

단계 913에서 상기 공급사(120) 단말기는 상기 견적서 요청 신호에 포함된 정보로 견적서를 생성할 수 없는 경우에는 운영사(110) 단말기에 견적 정보 요청 신호를 송신한다.

그 외의 경우에는 단계 915에서 운영자 단말기는 견적서를 생성하고 상기 생성한 견적서를 저장한다.

즉, 단계 915에서 공급자 단말기(123, 126, 129)는 견적서를 생성 및 저장한 후, 단계 920에서 상기 생성한 견적서를 전자상거래 중계 서버(113)로 송신한다.

단계 905의 판단 결과, 대행 거래가 아닌 경우에는 단계 925에서 상기 견적 요청 신호에 상응하는 견적서를 생성한다.

상기 견적서에는 대금 결제 기준, 판매 금액, 입고 예정일, 견적 유효일 등에 대한 정보를 포함할 수 있다.

단계 930에서 견적서를 저장하고, 단계 935에서 전자상거래 중계 서버(113)는 생성한 견적서를 구매사(100) 단말기로 전송하면, 이 후 상기 구매사(100) 단말기는 상기 견적서에 상응하는 계약서 또는 구매 제안서를 생성할 수 있다.

도 10은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 장기 계약 관리 서비스를 수행하는 절차를 나타낸 순서도이다.

본 발명에 의할 때, 상기 일반적인 계약뿐만 아니라, 장기 계약 관리 서비스를 제공할 수 있다.

본 발명에 의해 장기 계약 서비스를 제공함으로써, 구매사(100)는 안정적인 공급선을 확보할 수 있고, 공급사(120)는 지속적인 수요처를 확보할 수 있는 등의 장점이 있다.

단계 1005에서 사용자 단말기로부터 장기 계약 요청 신호를 수신한다.

즉, 사용자 단말기는 전자상거래 중계 서버(113)에서 제공하는 서비스를 통해 거래선과 제품을 선택하여 원하는 조건으로 미리 설정된 장기 계약서를 전송한다.

전자상거래 중계 서버(113)는 사용자 단말기로부터 장기 계약서를 수신하고, 단계 1015에서 미리 설정된 조건에 따라 장기 계약서의 조건을 심사하고, 계약 조건들을 심사하여 미리 설정된 기준에 부합하지 않으면, 단계 1010에서 장기 계약 불가 통보 신호를 사용자 단말기로 전송한다.

여기서, 미리 설정된 조건은 매출액, 생산 규모, 장기 또는 단기 등의 거래 요청 형태, 여신 운영 방법, 여신 또는 신용장 등의 거래 조건 등을 포함한다.

판단 결과, 미리 설정된 조건에 부합하면, 단계 1020에서 장기 계약 승인 신호를 구매자 및 공급자 단말기(123, 126, 129)로 전송한다.

단계 1025에서 계약서를 생성 및 저장하고, 단계 1030에서 상기 계약서를 상기 공급자 단말기(123, 126, 129)로 전송하는 것이 바람직하다.

도 11a는 본 발명의 바람직한 한 실시예에 따른 구매 주문에 상응하는 납기 회신 절차를 나타낸 순서도이다.

단계 1105에서 구매자 단말기(103, 106, 109)로부터 구매 주문 신호를 수신하면, 단계 1110에서 상기 주문 정보를 저장한다.

구매 주문이란, 구매자의 문서로 협력 업체에 구매 거래 정보를 청원하기 위해 사용되는 것이다. 상기 구매 주문이 협력 업체에 주어질 때 주문되는 제품이나 서비스의 수량, 명칭, 가격에 대한 항목을 포함하며, 더불어 지불 조건, 할 인율, 인도일, 운송 방법 등에 대한 정보도 포함하는 것이 바람직하다.

그리고 단계 1120에서 구매 주문 신호에 포함된 거래 물량, 대금 조건 등의 정보를 미리 설정된 기준에 따라 판단하여 상기 구매 주문 신호에 대한 가부 판단을 한다.

여기서, 미리 설정된 기준은 회원사 및 여신 또는 신용장 등의 거래 형태, 가격, 납기 요청 일자 등을 포함한다.

판단 결과, 미리 설정된 기준에 부합되지 아니하면 단계 1115에서 주문 요청 거절 신호를 구매자 단말기(103, 106, 109)로 전송하고, 단계 1120에서 미리 설정된 기준에 부합하면 단계 1125에서 운영사 납기 회신 정보를 산출한다.

단계 1130에서 상기 산출한 운영사 납기 회신 정보를 구매자 단말기(103, 106, 109)로 전송한다.

단계 1135에서 전자상거래 중계 서버(113)는 주문 요청 신호를 공급자 단말기(123, 126, 129)로 전송하면, 단계 1140에서 공급자 단말기(123, 126, 129)는 상기 주문 정보를 저장한다. 그리고 단계 1150에서 주문 조건을 미리 설정된 기준, 등과 비교하여 공급 여부를 판단한다.

여기서, 미리 설정된 기준은 회원사 및 여신 또는 신용장 등의 거래 형태, 가격, 납기 요청 일자 등을 포함한다.

판단 결과, 기준에 부합하지 아니하면 단계 1145에서 주문 정보 거절 신호를 통보하고, 판단 결과, 기준에 부합하면 단계 1155에서 공급사(120) 납기 회신을 산출한다. 그리고 단계 1160에서 공급자 단말기(123, 126, 129)는 공급사(120) 납기 회신을 전자상거래 중계 서버(113)로 송신하면, 단계 1165에서 전자상거래 중계 서버(113)는 상기 공급사(120) 납기 회신을 저장한다. 그리고 단계 1170에서 상기 공급사(120) 납기 회신 정보를 구매자 단말기(103, 106, 109)로 전송한다.

도 11b는 본 발명의 바람직한 한 실시예에 따른 주문 요청에 따른 납기 회신을 산출하는 절차를 나타낸 순서도이다.

이하, 도 11b를 참조하여, 주문 요청 신호에 따른 납기 회신 정보를 제공하는 절차를 설명하기로 한다.

구매자 단말기(103, 106, 109)로부터 주문 요청 신호를 수신하면, 전자상거래 중계 서버(113)는 단계 1180에서 물품 재고 가용량 여부를 체크한다. 그리고 단계 1182에서 주문 재고 가용량 여부를 체크한다. 그리고 단계 1184에서 리드 타임을 체크한다.

단계 1188에서 상기 물품 재고 가용량, 주문 재고 가용량 및 리드 타임을 기준으로 운영사(110) 납기 회신 정보를 산출하고, 단계 1190에서 산출한 운영사(110) 납기 회신을 구매자 단말기(103, 106, 109)로 전송한다.

그리고 단계 1191에서 공급자 단말기(123, 126, 129)로 주문 요청 신호를 전송한다.

단계 1192에서 공급자 단말기(123, 126, 129)는 물품 재고 가용량 여부를 체크하고, 단계 1193에서 생산 일정을 체크한다.

단계 1194에서 상기 물품 재고 및 생산 일정을 기준으로 공급 여부를 판단한다. 판단 결과, 공급이 불가하면 단계 1195에서 전자상거래 중계 서버(113)로 공급 불가 신호를 전송한다.

그리고 판단 결과 공급이 가능하면, 단계 1196에서 공급사 납기 회신을 산출하고, 단계 1197에서 상기 공급사 납기 회신 정보를 전자상거래 중계 서버(113)로 송신한다.

그리고 단계 1199에서 전자상거래 중계 서버(113)는 상기 공급사(120) 납기 최신 정보를 저장한 후, 구매자 단말기(103, 106, 109)로 전송한다.

도 12는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 거래 유형에 따른 판매 절차를 나타낸 순서도이다.

단계 1200에서, 구매자 단말기(103, 106, 109)는 승인된 견적서에 상응하는 구매 제안 신호를 전자상거래 중계 서버(113)에 전송한다.

운영사(110)에서 구매사(100)의 견적 요청에 상응하여 견적서를 제공하면, 구매사(100)는 상기 견적서를 승인하고 구매 제안을 한다.

단계 1205에서, 전자상거래 중계 서버(113)는 거래 조건에 따라 거래 유형을 판단한다.

본 발명에 따른 거래 유형은 운영사(110)가 판매의 주체로서 판매를 진행하는 경우와, 공급사(120)가 직접 판매를 수행하고, 판매 수수료를 수취하는 경우의 판매 방법이 있다.

판매 수수료 타입의 판매 방식인 경우에는, 단계 1210에서 상기 구매 요청 신호(P/O)를 상기 공급사(120) 단말기로 송신한다.

단계 1215에서, 상기 구매 제안이 신용장 거래인지 여부를 판단한다.

판단 결과, 신용장 거래가 아닌 경우는 구매 제안에 따라 물품 배송 및 대금 결제가 이루어지는 것이 바람직하고, 신용국의 거래인 경우에는, 오퍼 생성을 포함한 서비스를 제공하는 것이 바람직하다.

단계 1215의 판단 결과, 신용장 거래인 경우에는 단계 1235에서 오퍼 정보를 생성한다.

오퍼한 운영사(110)가 일정조건하에 당해 물품을 매도하겠다는 의사표시에 상응하는 전자 문서이며, 구매사(100)가 이를 승낙(acceptance)토록 구성된 계약 문서이다.

그리고 단계 1240에서 오퍼 정보를 구매자 단말기(103, 106, 109)로 전송한다.

단계 1245에서 신용장 개설 완료 신호를 수신하고, 단계 1247에서 통관 절차에 상응하는 정보를 관리한다. 그리고 단계 1250에서 배송 관리 서버에 물품 출하 명령을 전송한다.

단계 1215의 판단 결과, 신용장 거래가 아닌 경우에는 단계 1220에서 신용 거래인지 여부를 판단한다.

판단 결과 신용 거래이면, 본 발명에서 제공하는 여신 서비스에 의하여 여신 결제가 이루어지고 단계 1230에서 여신 결제 완료 신호를 구매자 단말기(103, 106, 109)로부터 수신한다.

그리고 단계 1220의 판단 결과 현금 결제이면 현금에 의하여 결제가 이루어지고, 단계 1225에서 현금 결제 완료 신호를 구매자 단말기(103, 106, 109)로부터 수신한다.

단계 1250에서 전자상거래 중계 서버(113)는 배송 관리 서버로 물품 출하 명령을 전송함으로써, 도 12의 절차가 마무리된다.

도 13a는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 현금 결제에 의한 대금 결제 절차를 나타낸 순서도이다.

먼저, 전자상거래 중계 서버(113)는 수주 데이터베이스에서 현금 결제에 상응하는 수주 내역을 추출한다.

단계 1300에서 상기 현금 결제 수주에 상응하는 구매자 단말기(103, 106, 109)에 출하 예정 내역 정보를 송신한다.

그리고 구매자 단말기(103, 106, 109)는 주거래 은행에 접속하여 대금을 결제하고, 단계 1307에서 구매자 단말기(103, 106, 109)는 상기 출하 예정 내역 정보에 상응하는 대금 지불 명세서를 포함하는 대금 결제 완료 신호를 운영사(110)의 전자상거래 중계 서버(113)로 전송하면, 단계 1310에서 전자 상거래 중계 서버는 대금 결제 완료 확인 신호를 구매자 단말기로 송신할 수 있다.

전자상거래 중계 서버(113)는 주거래 은행으로부터 대금 입금 확인 신호를 수신하면, 단계 1315에서 배송 관리 서버에 물품 출고 및 배송 명령을 송신한다.

단계 1320에서 전자상거래 중계 서버(113)는 세금 계산서를 생성하고 단계 1325에서 상기 세금 계산서를 구매자 단말기(103, 106, 109)로 송신함으로써 현금에 의한 대금 결제가 이루어진다.

도 13b는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 여신에 의한 대금 결제 절차를 나타낸 순서도이다.

먼저, 전자상거래 중계 서버(113)는 주주 데이터베이스에서 여신 결제에 상응하는 주주 내역을 추출한다.

단계 1330에서 전자 상거래 중계 서버는 여신 정보를 체크한다.

체크 결과, 여신 잔고에 출하 금액보다 적은 경우 단계 1331에서 출하 불가 신호를 전송하고, 판단 결과 여신 잔고에 출하 금액보다 크면 단계 1333으로 이동한다.

단계 1333에서 전자상거래 중계 서버(113)는 배송 관리 서버에 물품 출고 및 배송 명령을 송신하고, 단계 1335에서 출하 내역 통보 신호를 구매자 단말기(103, 106, 109)로 전송한다.

단계 1345에서 구매자 단말기(103, 106, 109)는 상기 출하 예정 내역 정보에 상응하는 대금 지불 명세서를 생성한다. 단계 1340에서 전자상거래 중계 서버(113)는 세금 계산서를 생성하고, 단계 1350에서 상기 생성한 세금 계산서를 상기 구매자 단말기(103, 106, 109)로 전송한다.

단계 1355에서 구매자 단말기(103, 106, 109)는 주거래 은행에 접속하여 여신 기입 내에 대금을 결제하고 단계 1360에서 대금 지불 명세서가 포함된 대금 결제 완료 신호를 전자상거래 중계 서버(113)로 송신한다.

이후, 전자상거래 중계 서버(113)는 주거래 은행으로부터 대금 입금 확인 신호를 수신하고, 단계 1365에서 상기 구매자 단말기(103, 106, 109)에 상응하는 구매사(100)의 여신 정보를 갱신함으로써 상기 여신에 의한 대금 결제가 이루어진다.

여기서, 단계 1330, 단계 1340, 단계 1345, 단계 1365 등에 절차가 이루어진 후, 상기 절차에 대한 정보가 전자 상거래 중계 서버에 도달하면, 상기 정보를 전자 상거래 중계 서버에 결합된 트래킹 정보 데이터베이스에 실시간으로 저장되는 것이 바람직하다.

도 13c는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 인수증에 의한 대금 결제 절차를 나타낸 순서도이다.

도 13c는 인수증에 의한 대금 결제 절차만을 설명하고 있으나, 본 발명에 의해, 신용장(LOCAL L/C)업무에 수반되는 내국신용장, 오퍼, 세금계산서, 인수증, 로컬어음도착통지 및 매입 등의 모든 절차 또한, 전자상거래 중계 서버(113)에서 제공하는 전자 문서에 의하여 수행될 수 있음은 당연하다.

단계 1380에서 전자상거래 중계 서버(113)는 배송 관리 서버에 물품 출고 및 배송 명령을 송신하고, 단계 1382에서 출하 내역 통보 신호를 구매자 단말기(103, 106, 109)로 전송한다.

단계 1384에서 구매자 단말기(103, 106, 109)는 상기 출하 예정 내역 정보에 상응하는 대금 지불 명세서를 생성한다. 단계 1386에서 전자상거래 중계 서버(113)는 세금 계산서를 생성하고, 단계 1388에서 상기 생성한 세금 계산서를 상기 구매자 단말기(103, 106, 109)로 전송한다.

단계 1390에서 구매자 단말기(103, 106, 109)는 인수증을 생성하고, 단계 1392에서 생성된 인수증을 전자상거래 중계 서버(113)에 전송한다.

본 발명에 의해, 구매자 단말기(103, 106, 109)는 내국 신용장 현금 결제 시에는 인수증 발행일로부터 7일 이내에 전자상거래 중계 서버(113)에 대금 입금 결제 신호를 송신하는 것이 바람직하다.

단계 1394에서 구매자 단말기(103, 106, 109)는 주거래 은행에 접속하여 상기 인수증을 이용하여 주거래 은행과의 네고(Nego) 절차를 경유한 후, 대금을 지급받는다.

단계 1396에서 상기 결제 내역을 트래킹 정보 데이터베이스에 저장하고, 단계 1398에서 대금 입금 완료 신호를 전송함으로써, 대금 결제 절차가 완료된다.

상기 대금 결제 절차는 판매 대형 절차에서도 유사하게 적용 가능하다. 즉, 구매자 단말기(103, 106, 109)와 전자상거래 중계 서버(113) 간에 송수신되는 절차가, 구매자 단말기(103, 106, 109)와 공급자 단말기(123, 126, 129)가 상기 전자상거래 중계 서버(113)를 경유하여 송수신됨으로써 이루어질 수 있다.

도 14a는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 여신 정보 데이터베이스에서 여신 정보를 관리하는 절차를 나타낸 순서도이다.

단계 1400에서 회원사에 상응하는 여신 정보를 여신 정보 데이터베이스에 저장한다. 그리고 단계 1405에서 각 회원사의 거래 내역, 신용 등을 기준으로 여신한도를 평가하고 산출한다.

여기서, 여신 한도는 신용, 담보, 타수의 합산값인 것이 바람직하며, 상기 여신 한도 내에서 여신 결제를 수행할 수 있다.

그리고 단계 1410에서 확정된 여신 한도를 여신 정보 데이터베이스에 저장한다.

단계 1420에서 상기 회원사의 여신 내역에 상응하여 여신 한도 및 여신 정보를 갱신한다.

여기서, 갱신 기준은 매출액, 출하액, 미수금, 신용도 등을 포함하는 것이 바람직하다.

도 14b는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 여신 정보를 갱신하는 과정을 상세히 나타낸 순서도이다.

본 발명에 의한 때, 여신 한도는 담보 금액, 신용 금액 및 타수 금액의 합으로써 결정된다.

이하, 도 14b를 참조하여, 여신 정보 갱신 과정을 설명하기로 한다.

단계 1450에서 상기 전자상거래 중계 서버(113)는 상기 회원사에 상응하는 여신 정보를 추출하고, 상기 여신 정보에 상응하는 여신 한도를 산출한다.

단계 1452에서 출고 한도를 체크한다.

단계 1330에서 전자 상거래 중계 서버는 여신 정보를 체크한다.

체크 결과, 여신 잔고에 출하 금액보다 큰 경우는 출하 불가 신호를 전송한다.

판단 결과 여신 잔고에 출하 금액보다 적으면 여신 결제를 수행하고 단계 1455에서 전자상거래 중계 서버(113)는 물품의 출고 명령을 배송 관리 서버로 전송한다. 단계 1460에서 어음을 접수 신호를 사용자 단말기로부터 수신하면, 어음 접수 처리를 한다.

그리고 단계 1462에서 어음 기간 등의 어음 조건을 체크한다. 단계 1465에서 상기 어음 조건에 상응하여 여신 잔고를 조정한다. 그러나 현금이 입금되지 아니한, 어음 접수로써 여신 잔고는 조정되지 아니하는 것이 바람직하다.

그리고 단계 1470에서 상기 전자상거래 중계 서버(113)가 대금 결제가 이루어지고, 대금 결제 완료 신호를 수신하면, 단계 1475에서 여신 잔고를 다시 조정한다.

이와 같은 절차를 경유하여, 대금 결제가 완료되면, 단계 1480에서 거래 내역, 신용 등의 평가를 통해 여신 한도 등을 늘리는 등의 여신 정보를 갱신한다.

상기에서는 본 발명의 바람직한 실시예를 참조하여 설명하였지만, 해당 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 하기의 특허 청구의 범위에 기재된 본 발명의 사상 및 영역으로부터 벗어나지 않는 범위 내에서 본 발명을 다양하게 수정 및 변경시킬 수 있음을 이해할 수 있을 것이다.

발명의 효과

본 발명에 따른 트래킹 정보를 포함한 기업간 전자 상거래 서비스 제공 방법 및 시스템은 오프라인 체제에서 이-비즈니스(e-Business) 체제로의 전환을 빠르고 쉽게 구축함으로써, 구축 기간을 단축할 수 있는 효과가 있다.

또한, 본 발명은 서비스 구축은 물론 시장의 창출까지 가장 빠르게 대응하여 단기일 내에 투자비용을 회수, 신속한 투자회수(ROI) 방법을 제공할 수 있는 효과도 있다.

또한, 본 발명은 공급망 관리(SCM, Supply Chain Management)와 유연하게 결합하여 공급망을 가장 안정적으로 관리하고 유대관계의 결속을 통해 안정적인 이-비즈니스 네트워크(e-Business Network)를 형성할 수 있는 효과도 있다.

다.

또한, 본 발명은 온라인에서 발생하는 모든 업무들을 분석 처리하여, 구매자, 공급자간의 지속적인 관계를 유지할 수 있는 수단을 제공할 수 있는 효과도 있다.

또한, 본 발명은 데이터의 축적을 통해 시장의 흐름을 평가하고 분석하여 시장의 흐름에 빠르게 대응할 수 있는 수단을 제공할 수 있는 효과도 있다.

또한, 본 발명은 글로벌적인 거래를 대기업뿐만 아니라 중소기업에도 제공할 수 있는 효과도 있다. 본 발명에 의한 거래 시스템을 통해 구매자는 전 세계의 공장에서 구매를 하며, 또한 공급자는 판매망 구축에 투자하지 않았을지라도 글로벌 비즈니스를 수행할 수 있다.

또한, 본 발명은 글로벌 이-마켓플레이스(e- Marketplace) 구축에 적합한 프로세스로 구현되어져 이에 쉽게 대응이 가능하며 신용장 등 다국가간 무역거래의 처리를 원활히 수행할 수 있는 효과도 있다. 또한, 종립적 기업간 전자 상거래 마켓 플레이스 역할을 수행함으로써, 안전하고 투명한 거래를 수행할 수 있는 효과도 있다.

또한, 본 발명은 실시간으로 시장 정보를 제공할 수 있는 효과도 있다. 즉, 전통적인 가격 협상은 관련 정보가 거의 결핍된 상태에서 일어나지만, 본 발명에 따른 전자 상거래는 시장 가격에 대한 실시간 정보를 제공할 수 있는 효과도 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

사용자 단말기와 네트워크를 통하여 결합된 전자상거래 중계 서버에서 기업간 전자 상거래 서비스를 제공하는 방법에 있어서- 여기서 상기 사용자 단말기는 구매자 단말기 또는 공급자 단말기를 지칭함-,

(a) 상기 사용자 단말기로부터 사용자 등록 요청 신호를 수신하고, 상기 사용자 등록 요청 신호에서 사용자 등록 정보를 추출하여 데이터베이스에 저장하는 사용자 등록 단계;

(b) 상기 사용자 단말기로부터 상기 사용자 단말기에 상응하는 회원사 등록 요청 신호를 수신하고, 상기 회원사 등록 요청 신호에서 회원사 등록 정보를 추출하여 데이터베이스에 저장하는 회원사 등록 단계- 여기서, 회원사는 구매자에 상응하는 구매사, 공급자에 상응하는 공급사를 지칭하고, 상기 회원사 등록 정보는 제품 정보를 포함함-;

(c)상기 구매자 단말기로부터 견적 요청 신호를 수신하고, 상기 견적 요청 신호에 상응하는 견적 요청 응답 신호를 상기 구매자 단말기로 송신하는 견적 서비스 제공 단계;

(d)상기 구매자 단말기로부터 주문 요청 신호를 수신하고, 상기 주문 요청 신호에 상응하는 주문 요청 응답 신호를 상기 구매자 단말기로 송신하는 주문 서비스 제공 단계 및

(e)상기 사용자 단말기에 대금 결제 요청 신호를 송신하고 상기 사용자 단말기로부터 대금 결제 완료 신호를 수신하는 대금 결제 단계

를 포함하되,

현재 상품의 위치에 상응하는 상품의 트래킹 정보를 상기 사용자 단말기에 실시간으로 제공하는 것을 특징으로 하는 기업간 전자 상거래 서비스 제공 방법.

청구항 2.

제1항에 있어서,

상기 사용자 단말기로 제공되는 트래킹 정보는,

공급 계약이 이루어지고, 상기 공급자 단말기로부터 물품 입고 신호가 수신되기 전까지의 단계,

상기 공급자 단말기로부터 물품 입고 신호를 수신하고, 상기 전자상거래 중계 서버에 결합된 배송 관리 서버로 출고 지시 신호를 송신하기 전까지의 단계,

상기 출고 지시 신호를 송신하고, 배송 관리 서버로부터 출고 완료 신호를 수신하기 전까지의 단계,

상기 완료 신호를 수신하고, 구매자 단말기로부터 불품 접수 신호를 수신하기 전까지의 단계,

물품 접수 신호를 수신하고, 계산서 정보를 구매자 단말기로 송신하기 전까지의 단계 및

계산서 정보를 송신하고, 구매자 단말기로부터 대금 결제 완료 신호를 수신하기 전까지의 단계로 분류하여, 상기 단계에 상응하는 트래킹 정보를 제공하는 것을 특징으로 하는 기업간 전자 상거래 서비스 제공 방법.

청구항 3.

제1항에 있어서,

상기 사용자 단말기에 상응하는 사용자는 상기 공급자 단말기에 상응하는 공급자, 상기 구매자 단말기에 상응하는 구매자, 상기 전자 상거래 서버에 상응하는 운영자 중 하나로 등록되는 것을 특징으로 하는 기업간 전자 상거래 서비스 제공 방법.

청구항 4.

제3항에 있어서,

상기 구매자는 개인 회원, 구매 관리자, 개발 관리자 중 하나로 등록되는 것을 특징으로 하는 기업간 전자 상거래 서비스 제공 방법.

청구항 5.

제3항에 있어서,

상기 공급자는 제품 운영자, 주문 관리자, 콘텐츠 관리자, 마케팅 관리자, 시스템 관리자 중 하나로 등록되는 것을 특징으로 하는 기업간 전자 상거래 서비스 제공 방법.

청구항 6.

제3항에 있어서,

상기 운영자는 일반 사용자, 콘텐츠 관리자, 마케팅 관리자 중 하나로 등록되는 것을 특징으로 하는 기업간 전자 상거래 서비스 제공 방법.

청구항 7.

제1항에 있어서,

상기 제품 정보는 최하위 카테고리의 상기 제품에 상응하는 평션 정보가 위치하는 복수개의 카테고리에 의해 계층적으로 저장되는 것을 특징으로 하는 전자 상거래 서비스 제공 방법.

청구항 8.

제1항에 있어서,

(c)단계는

상기 견적 요청 신호에 상응하여 견적서 정보를 산출하는 단계 및

상기 견적서 정보를 상기 견적 요청 응답 신호에 포함시키는 단계;

를 포함하는 것을 특징으로 하는 기업간 전자 상거래 서비스 제공 방법.

청구항 9.

제1항에 있어서,

상기 (d) 단계는

상기 주문 요청 신호에 상응하는 납기 회신 정보를 생성하는 단계 및

상기 납기 회신 정보를 상기 주문 요청 응답 신호에 포함시키는 단계;

를 포함하되,

상기 납기 회신 정보를 산출함에 있어서, 재고 물량, 프리 구매 주문(free P/O) 물량, 구매 주문(P/O) 물량 순으로 계산하는 것을 특징으로 하는 기업간 전자 상거래 서비스 제공 방법.

청구항 10.

제1항에 있어서,

상기 (e) 단계는

상기 구매자 단말기에 상응하는 여신 잔고를 추출하는 단계- 여기서, 상기 여신 잔고는 데이터베이스에 미리 저장되어 있음-;

판단 결과, 주문한 물품 대금이 여신 잔고 이내이면, 전자상거래 중계 서버에 결합된 배송 관리 서버에 물품 출고 및 배송 명령을 송신하는 단계;

출하 내역 통보 신호를 구매자 단말기로 전송하는 단계;

세금 계산서를 생성하는 단계;

상기 세금 계산서를 상기 구매자 단말기로 전송하는 단계;

상기 구매자 단말기로부터 대금 지불 명세서가 포함된 대금 결제 완료 신호를 수신하는 단계 및

상기 구매자 단말기에 상응하는 구매사의 여신 정보를 갱신하는 단계

를 더 포함함으로써, 여신에 의하여 대금 결제 절차를 수행하는 것을 특징으로 하는 기업간 전자 상거래 서비스 제공 방법.

청구항 11.

제1항에 있어서,

상기 (e) 단계는

상기 전자상거래 중계 서버에 결합된 배송 관리 서버에 물품 출고 및 배송 명령을 송신하는 단계;

출하 내역 통보 신호를 구매자 단말기로 전송하는 단계.;

세금 계산서를 생성하는 단계;

상기 세금 계산서를 상기 구매자 단말기로 전송하는 단계;

상기 구매자 단말기로부터 인수증을 수신하는 단계;

상기 구매자 단말기로부터 대금 지불 명세서가 포함된 대금 결제 완료 신호를 수신하는 단계 및

상기 구매자 단말기에 상응하는 구매사의 여신 정보를 갱신하는 단계

를 더 포함함으로써, 인수증에 의하여 대금 결제를 수행하는 것을 특징으로 하는 기업간 전자 상거래 서비스 제공 방법.

청구항 12.

제1항에 있어서,

상기 구매자 단말기로부터 제품 검색 요청 신호를 수신하는 단계;

상기 제품 검색 요청 신호에서 제품 검색 정보를 추출하는 단계;

상기 제품 검색 정보에 상응하는 제품 정보를 추출하는 단계 및

상기 제품 정보를 구매자 단말기로 송신하는 단계;

를 더 포함하되,

상기 제품 검색 요청 신호는 제품의 코드명, 제조사 또는 제품의 사용 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 전자 상거래 서비스 제공 방법.

청구항 13.

제1항에 있어서,

상기 구매자 단말기로부터 샘플 요청 신호를 수신하는 단계;

상기 샘플 요청 신호에서 샘플 요청 정보를 추출하는 단계;

상기 샘플 요청 정보에 상응하는 납기 회신 정보 및 대금 정보를 산출하는 단계;

상기 납기 회신 정보 및 대금 정보를 포함하는 샘플 요청 응답 신호를 생성하는 단계 및

상기 샘플 요청 응답 신호를 상기 구매자 단말기로 송신하는 단계;

를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 기업간 전자 상거래 서비스 제공 방법.

청구항 14.

제13항에 있어서,

상기 데이터베이스에 샘플 잔고가 없다고 판단되는 경우

상기 공급사 단말기에 샘플 요청 신호를 송신하는 단계;

상기 구매자 단말기로부터 샘플 요청 신호를 수신하는 단계;

상기 샘플 요청 신호에서 샘플 요청 정보를 추출하는 단계 및

상기 샘플 요청 정보에 상응하는 납기 회신 정보 및 대금 정보를 포함한 샘플 요청 응답 신호를 송신하는 단계

를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 전자 상거래 서비스 제공 방법.

청구항 15.

제1항에 있어서,

상기 구매자 단말기로부터 승인 요청 신호를 수신하는 단계;

상기 승인 요청 신호에 상응하는 승인원을 생성하는 단계 및

상기 승인원 정보를 상기 구매자 단말기로 송신하는 단계;

를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 기업간 전자 상거래 서비스 제공 방법.

청구항 16.

제1항에 있어서,

상기 사용자 단말기로부터 장기 계약 요청 신호를 수신하는 단계;

장기 계약 요청 신호에서 계약 조건을 추출하는 단계;

미리 설정된 기준에 따라 계약 여부를 판단하는 단계;

판단 결과, 상기 기준에 부합하지 않으면 장기 계약 불가 통보 신호를 사용자 단말기로 송신하는 단계;

판단 결과, 미리 설정된 조건에 부합하면, 장기 계약 승인 신호를 사용자 단말기로 송신하는 단계 및

상기 계약 조건을 데이터베이스에 저장하는 단계

를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 기입간 전자 상거래 서비스 제공 방법.

청구항 17.

프로그램이 저장되어 있는 메모리; 및

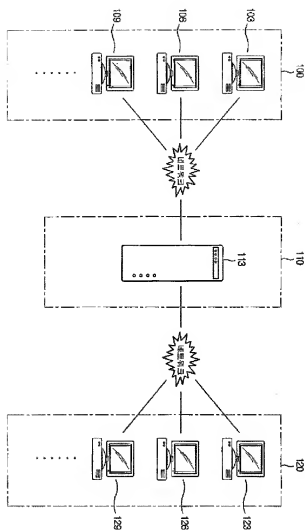
상기 메모리에 결합되어 상기 프로그램을 실행하는 프로세서

를 포함하되,

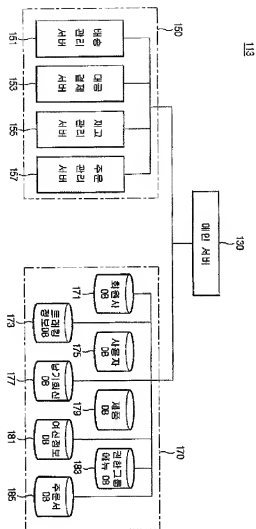
상기 프로세서는 상기 프로그램에 의해 제1항 내지 제16항 중 어느 한 항에 기재된 전자 상거래 서비스 제공 방법을 실행하는 전자 상거래 서비스 시스템.

도면

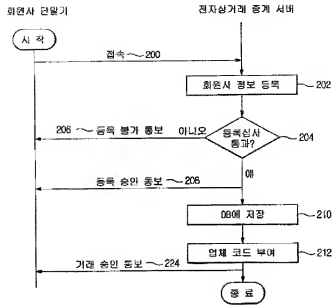
도면1a



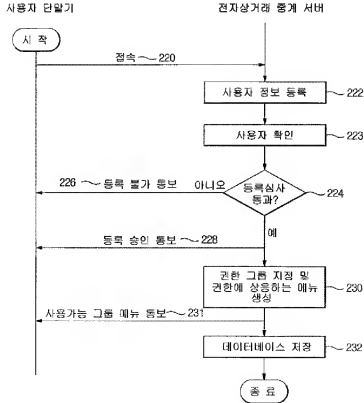
도면1b



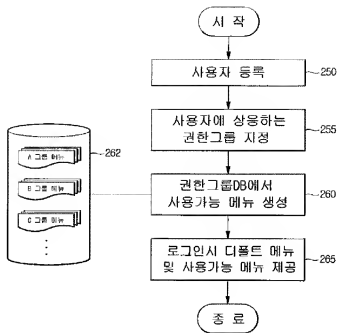
도면2a



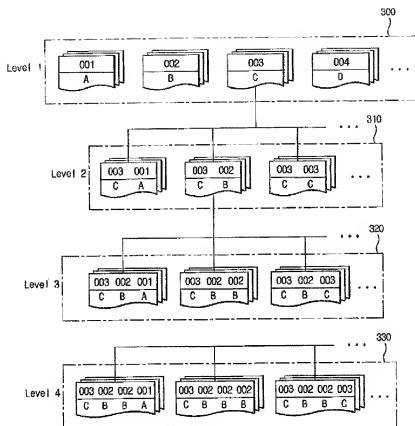
도면2b



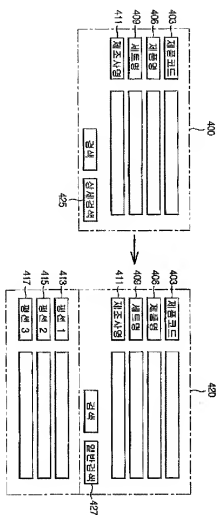
도면2c



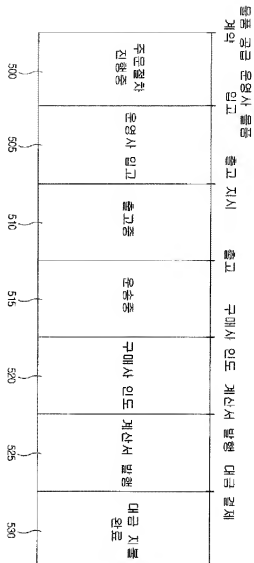
도면3



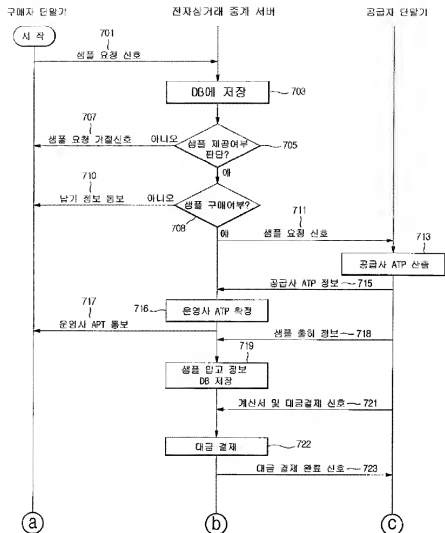
도면4



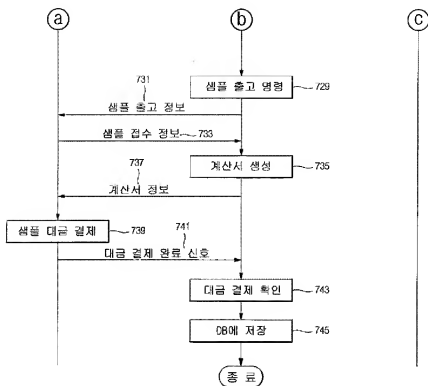
도면5a



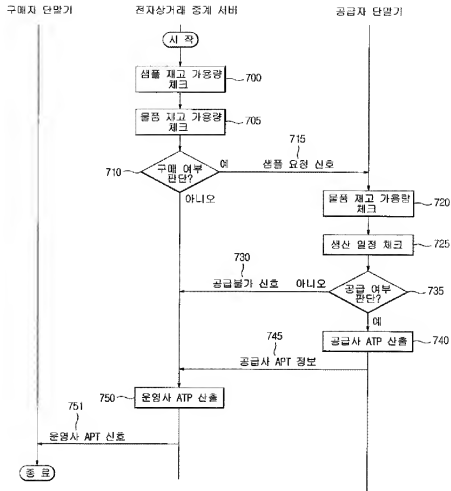
도면7a



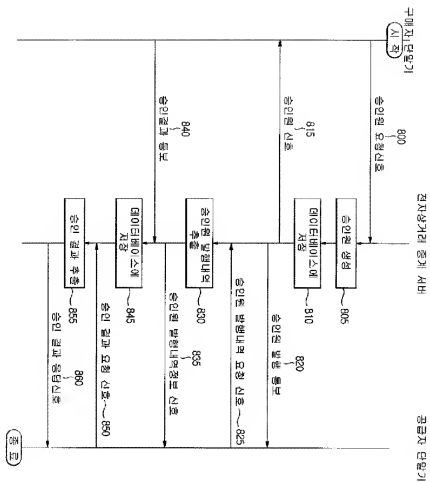
도면7b



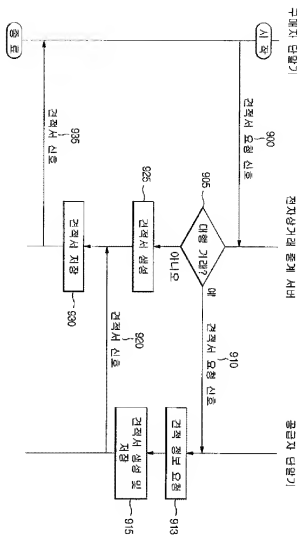
도면7c



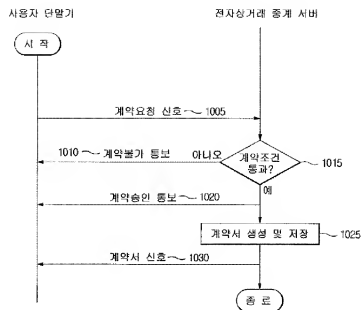
도면8



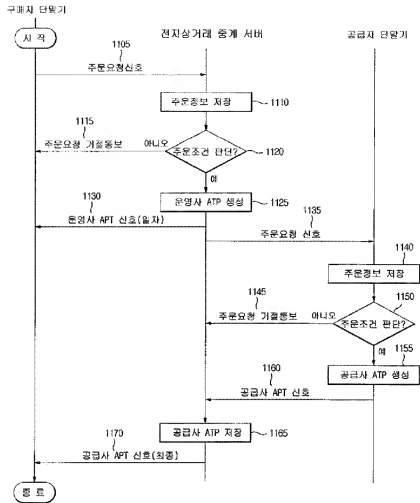
도면



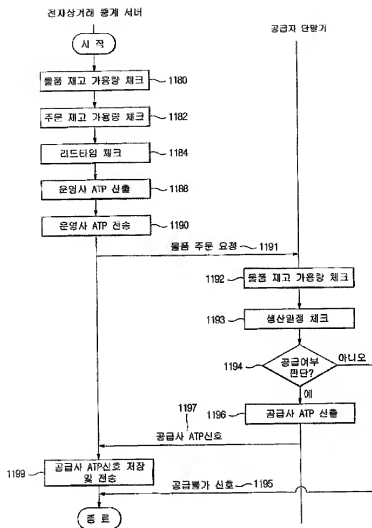
도면10



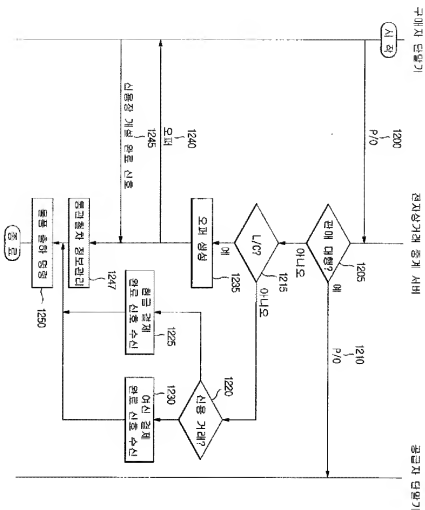
도면11a



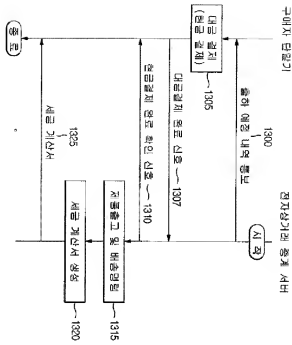
도면11b



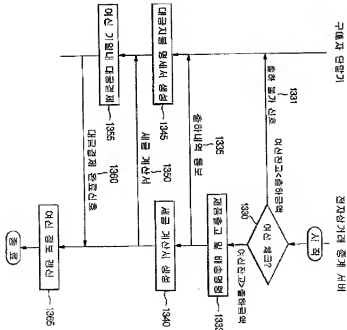
도면12



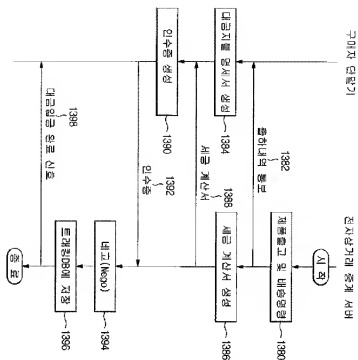
도면13a



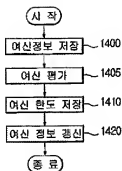
도면13b



도면13c



도면14a



도면14b

